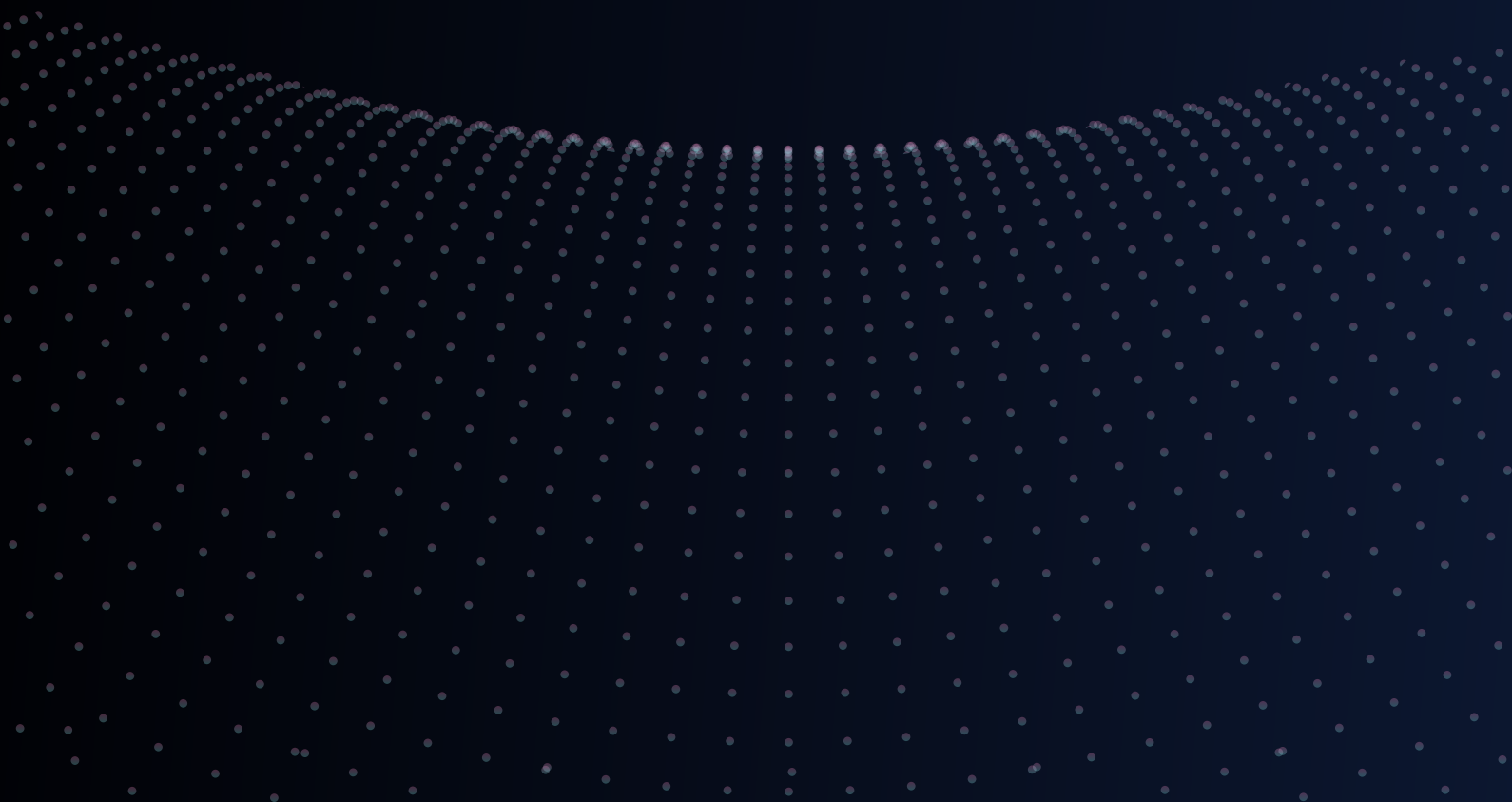


Aztlan Market

Whitepaper



Introducción

Queremos crear una plataforma que permita a los creadores de contenido como artistas, músicos, fotógrafos, etc; exponer, comercializar, y darle autenticidad y unicidad a sus obras. Por otra parte, ayudar a los compradores a tener certeza sobre su adquisición, brindándoles las herramientas para certificar su propiedad así como la proveniencia de la misma, por eso desarrollamos **Aztlan Market**.

El surgimiento de la tecnología Blockchain ha traído consigo la posibilidad de tokenizar activos digitales intercambiables tales como el dinero y por otro lado, activos digitales de carácter único (Non Fungible Tokens NFT).

Aztlan Market pretende ser el primer Marketplace de NFTs desarrollado totalmente en territorio mexicano, por mexicanos y para mexicanos. Siendo pioneros en Latinoamérica y conociendo las necesidades del mercado, queremos incursionar en el uso de la tecnología Blockchain, haciéndola accesible y viable para todos.

Aunque existen más soluciones similares en la esfera Blockchain, nos encontramos en un territorio virgen cuando hablamos de Latinoamérica, por esto, te invitamos a que sigas leyendo las propuestas innovadoras que hemos y continuaremos desarrollando.

Aztlan Market

Aztlan Market es una DApp híbrida, multi cadena y multi billetera que permite la creación, comercialización y certificación de obras de arte digitales al tokenizarlas y registrarlas utilizando la tecnología Blockchain.

Las DApps o aplicaciones descentralizadas, son un tipo de aplicación, cuyo funcionamiento se basa en una red descentralizada de nodos interactuando unos con otros.

En este tipo de aplicaciones, el usuario no cuenta con un tradicional nombre de usuario y contraseña para autenticarse, en este caso, se utilizan los llamados “wallets” que permiten la conexión del usuario con la plataforma. Esta wallet brindará al usuario una llave pública que le permitirá identificarse y una llave privada con la que firmará las transacciones a nombre de dicha llave pública.

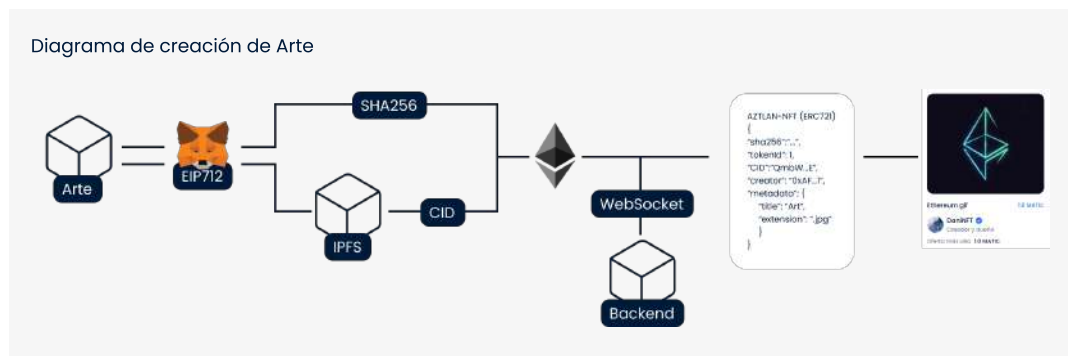
Ya que la tecnología Blockchain aún se encuentra en una etapa temprana, existen algunas limitaciones que entorpecen la experiencia del usuario (UX), por lo que en Aztlan Market utilizamos algunas herramientas centralizadas que nos permiten sortear estas limitaciones y brindarle una experiencia más fluida a los usuarios.

Las obras digitales mostradas en Aztlan market son propiedad de su dueño, quien podrá decidir si comercializarlas o no. Los derechos de autor corresponden al creador. El dueño tendrá la propiedad de un token (NFT) que representa a la obra dentro de la tecnología Blockchain, pero no podrá limitar que otras personas puedan descargar una copia de este activo digital. De manera similar a una obra física, un Monet siempre habrá sido creado por Monet, mientras que su dueño es libre de venderlo, subastarlo, etc.

Arquitectura

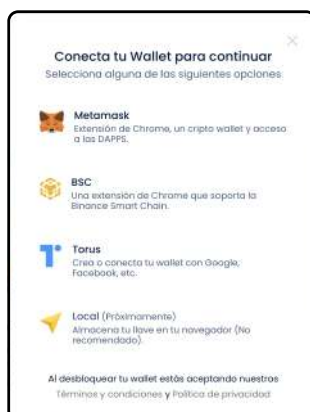
Aztlan Market utiliza la siguiente infraestructura para su operación:

- La interfaz de usuario
- Cliente Web3 (Wallet)
- Redes Blockchain (Mainnets: Ethereum, Binance Smart Chain, Polygon. Testnets: Rinkeby, BSC Testnet, Mumbai)
- IPFS (Protocolo diseñado para interconectar sistemas a través de P2P. Es una red para distribuir contenidos, totalmente libre.)
- Backend



Multiwallet

En Aztlan Market los usuarios tienen la posibilidad de escoger el proveedor de Wallet de su preferencia, en este momento, es posible elegir Metamask, BSC o Torus.



*Imagen representativa de la plataforma

Metamask

Es una extensión del navegador que permite a los usuarios interactuar con las DApps y realizar la función de monedero (Wallet). Es hasta el momento la forma más popular y más probada para llevar a cabo esta interacción. Permite la conexión a diversas redes, conectándose por defecto a la red de Ethereum.

BSC

De manera similar a Metamask, el cliente BSC es una extensión para el navegador que implementa las mismas funcionalidades, sin embargo, la conexión inicial se realiza a la red de Binance (BSC) y cuenta con una interfaz un poco más amigable.

Torus

Torus permite generar un wallet con una cuenta de Google, Facebook y algunas otras redes sociales, además, no es necesario instalar una extensión extra al navegador, ya que el cliente se “instala” dentro de la aplicación como un script más. Esta es la mejor opción para un usuario con poca experiencia interactuando con aplicaciones descentralizadas.

MULTICHAIN

El usuario tiene la libertad de elegir que red desea utilizar en base a sus necesidades, por lo que ponemos a su disposición la posibilidad de elegir entre la red principal de Ethereum (Mainnet), Binance Smart Chain (Sidechain) o Polygon (Sidechain).



*Imagen representativa de la plataforma

Estas redes tienen sus pros y sus contras, por lo que será responsabilidad del usuario entender las diferencias entre ellas antes de operar en la plataforma, aunque podemos

destacar que la velocidad y los costos de utilizar las Sidechains, las convierten en una opción mucho más atractiva.

ACTORES

Dentro de la estructura de Aztlan Market, podemos encontrar a los siguientes actores, que pueden intercambiar su rol en cualquier momento:

Creadores

Será el usuario responsable de la creación del NFT, este actor tendrá las siguientes responsabilidades:

Debe asegurarse que el contenido (obra) que suba a la plataforma es de su autoría y de su propiedad, y que vaya de acuerdo a los Términos y Condiciones.

Aportará toda la información posible, relevante a su obra.

Crea tu NFT

Para crear tu NFT llena los siguientes campos

Carga tu archivo*

PNG, GIF, WEBP, MP4 o MP3. Max 100Mb

Nombre del nft*

Ingresar nombre

Descripción*

Ingresar descripción

Link externo (opcional)

Ingresar link externo (opcional)

Categorías

Arte Música Juegos Coleccionables

Opciones

☒ Solo HASH (SHA-256)
El archivo no se subirá a IPFS, solamente se registrará el hash del mismo

☒ NSFW
Archivo con contenido explícito

Crear NFT

Vista previa

Carga tu archivo para mostrar la vista previa de tu NFT

*Imagen representativa de la plataforma

Decidirá si su obra será cargada a la plataforma IPFS (ver IPFS) ó solo registrará la huella digital (SHA256) (ver Proceso de Hashing) de la misma.

Al crear la obra dentro de la plataforma, solo se estará creando una relación entre el creador y la obra, el siguiente paso consiste en crear una relación entre la obra y blockchain, para esto necesitamos entender otro concepto, los “Smart Contracts”.

Los “**Smart Contracts**” son un conjunto de instrucciones que definen las reglas sobre el almacenamiento de la información que se registra en Blockchain, estos a su vez, están almacenados dentro de la red, lo cual asegura que dichas reglas nunca cambiarán.

En el rubro de los Smart Contracts, se han creado ciertos estándares para satisfacer las necesidades del ecosistema blockchain y las finanzas descentralizadas, entre los estándares más conocidos encontramos el ERC20 el cual es utilizado ampliamente para la creación de Tokens Fungibles y el ERC721, utilizado para la creación de Tokens No Fungibles (NFT por sus siglas en inglés).

Para la operación del marketplace, se ha creado un Smart Contract, que hereda los métodos tradicionales de un ERC721 y se han extendido sus capacidades para realizar las operaciones de comercialización dentro del marketplace. Entre este conjunto de instrucciones extendidas, se destacan las siguientes:

- Una obra es de carácter único, es decir, no pueden existir dos obras exactamente iguales. Esto se logra a través del registro de un Hash de la obra (Ver Proceso de Hashing).
- Una obra puede permanecer en exhibición sin necesidad de ser comercializada.
- Una obra tiene un único creador que no cambiará a través del tiempo.
- Una obra tiene un único dueño.
- Una obra tiene la posibilidad de cambiar de dueño, cuando él mismo decida realizar cualquiera de las siguientes opciones:

Venta directa.

En una venta directa, el creador o dueño, tendrá la posibilidad de seleccionar el monto de tokens (criptomoneda nativa o cualquier token ERC20 de la red en cuestión) de su preferencia a cambio de ceder al comprador la propiedad de su NFT.

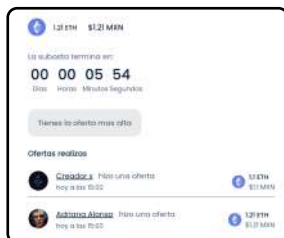
Subasta.

En la subasta, el creador o dueño, podrá seleccionar de la misma manera que en una venta directa, el monto de tokens inicial (en criptomoneda nativa o cualquier token ERC20 de la red a la que el usuario se encuentre conectado), y un plazo limitado de tiempo en el que los compradores podrán ofertar una cantidad superior del mismo token, hasta que al concluir el plazo, el último postor tendrá el derecho a reclamar la propiedad de la obra.



*Imagen representativa de la plataforma

Cabe destacar que el monto ofertado, quedará bloqueado dentro del Smart Contract hasta que el plazo de la subasta haya finalizado, en ese momento el último postor podrá reclamar la propiedad del NFT y el resto de los postores podrán recuperar sus tokens ofertados.



*Imagen representativa de la plataforma

- Toda obra contará con un registro total de sus transacciones dentro de Blockchain.
- El creador puede minar "n" número de NFTs.
- El comprador puede ser dueño de "n" número de NFTs.
- Una obra puede ser minada por el creador o el creador puede hacer uso del Lazy Minting para soslayar la necesidad de pagar GAS por el minado de la obra.

Lazy minting

Aztlan Market hace uso de operaciones fuera de la cadena (Operaciones Offchain), esto quiere decir que, utilizando los algoritmos criptográficos que rigen la red de Ethereum, se pueden firmar transacciones sin que sean ejecutadas en ese momento por la red, reduciendo con esto los gastos en GAS de la red. El ejemplo más destacado de este tipo de operaciones en Aztlan Market es la posibilidad de realizar un Lazy Minting.

El Lazy Minting permite a un creador, generar un voucher digital, que puede ser ejecutado dentro de la red de blockchain por cualquier comprador que cumpla con las condiciones estipuladas dentro del mismo.

Todas las operaciones offchain son creadas en base al Ethereum Improvement Proposal 721 (EIP712).

Creadores verificados

Los creadores de contenido en Aztlan Market tienen la posibilidad de verificar su cuenta, lo cual, genera mayor confianza entre los compradores.

En la plataforma se identifica a los creadores verificados con un pequeño distintivo azul en todos los lugares en donde se haga una referencia al usuario.



*Imagen representativa de la plataforma

Para verificar una cuenta, será necesario que el creador cuente con los siguientes requisitos:

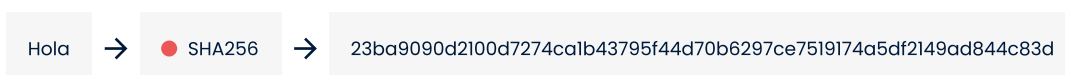
- El creador tendrá que disponer de 50 Aztlan en la cuenta que desee verificar.
- Dicha cantidad será bloqueada durante el proceso de verificación, en el que pediremos al usuario la confirmación de sus redes sociales.
- Tendrá que tener el control de la clave privada de la cuenta que desea verificar, pues es necesario firmar un mensaje de datos (EIP712) para corroborar la propiedad de la cuenta.

Contar con una cuenta verificada, permite al creador una mayor exposición dentro de la plataforma, así como aumentar la posibilidad de revender otras obras.

Proceso de Hashing

Una de las diferencias principales de Aztlan Market, es que cada obra generada en la plataforma, es de carácter único, esto se logra mediante la utilización de una operación criptográfica que genera un identificador único e irrepetible a partir de una misma entrada de información.

Dentro de estas operaciones criptográficas, la función SHA256 es una de las más utilizadas en tecnología por su equilibrio entre seguridad y coste computacional.

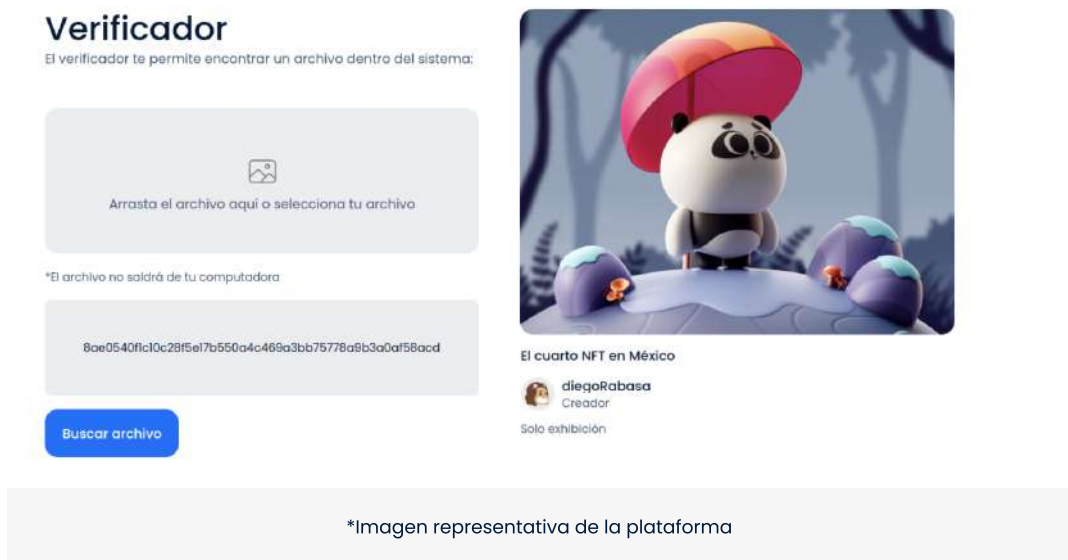


*Imagen representativa

Al crear una obra dentro de Aztlan Market, generamos el SHA256, de manera similar como si tomáramos la “huella digital” de una persona para su identificación posterior.

Verificador

Gracias a la toma de esta “huella digital” es posible buscar y validar una obra de manera inversa (reverse search) dentro de la plataforma, es decir, con solo proporcionar el SHA256 de la obra que se desea encontrar, o proporcionando la obra misma, ¡es posible encontrar si la obra fue registrada o no dentro de la plataforma, su dueño actual y el resto de su información!



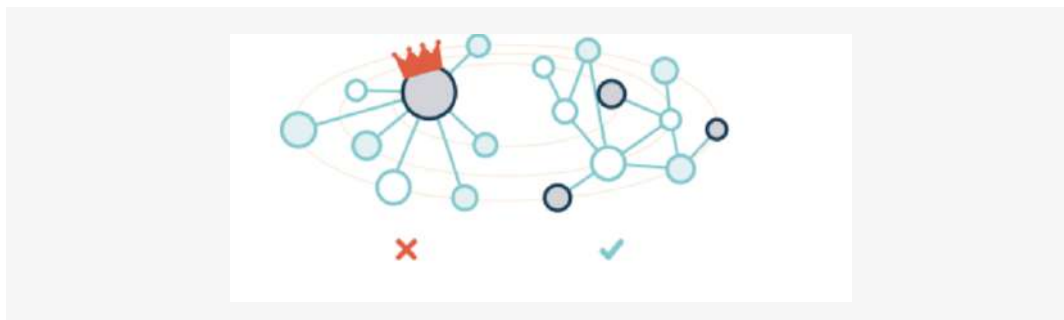
IPFS

Todas las representaciones digitales de las obras de arte serán cargadas a la plataforma IPFS, a menos que el creador haya estipulado lo contrario durante la creación de la misma, al seleccionar la opción Solo HASH.



*Imagen representativa de la plataforma

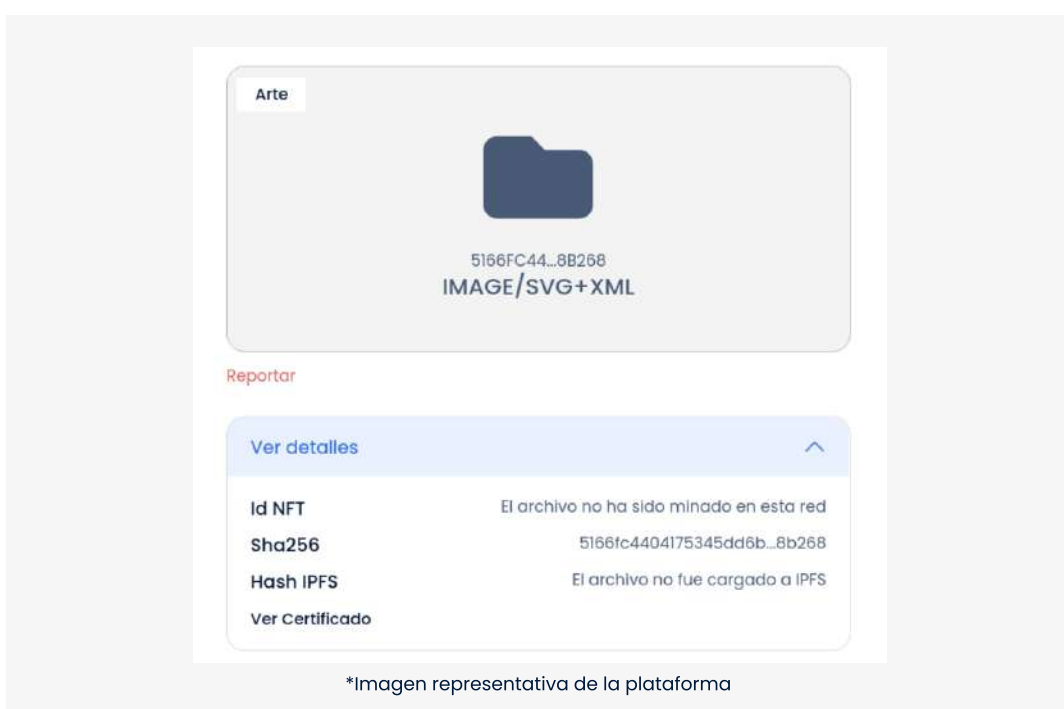
Es importante entender que IPFS distribuye el contenido dentro de todos los nodos que están conectados a su red, por lo que el contenido siempre permanecerá disponible, quedando fuera de la jurisdicción de Aztlan Market el poder eliminar dicho archivo una vez cargado.



Para entender mejor IPFS, te recomendamos visitar la documentación oficial, el link lo podrás encontrar en las referencias al final de este documento.

Solo Hash

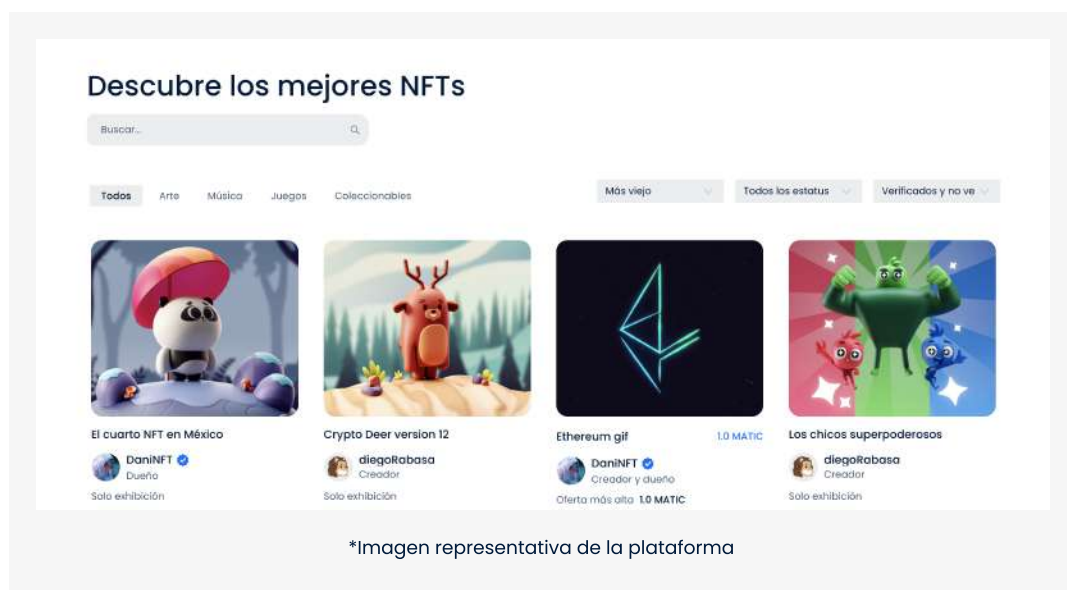
En caso de que el usuario haya seleccionado la opción de cargar únicamente el Hash, el usuario podrá denotar la propiedad de la obra y su comercialización sin cargar su contenido a la red. Esta obra estará representada en la plataforma por su Hash y su tipo de archivo original, se podrá visualizar de la siguiente manera:



GALERÍA

La galería permitirá a los usuarios explorar los NFTs creados en la plataforma, obteniendo una vista rápida de los artículos en venta, precios, autores, etc.

También hemos agregado filtros que permitan al usuario encontrar lo que satisfaga sus necesidades



Aztlan Utility Token

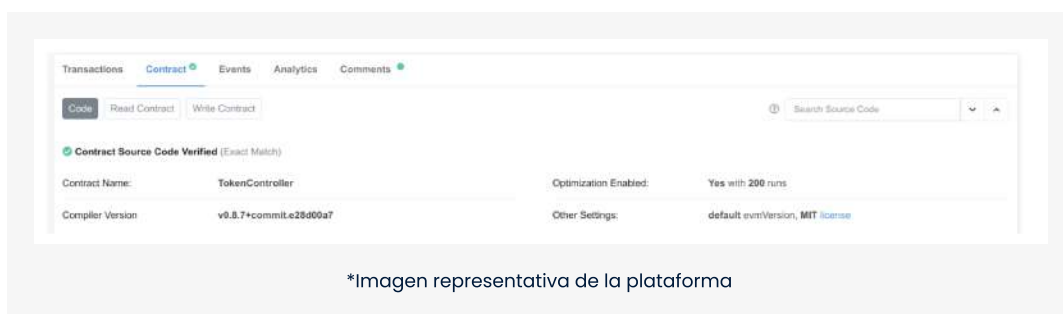
Tokenomics

Ticker	Aztlan
Tipo	BEP20
Blockchain	Binance Smart Chain
Suministro	100,000,000
Decimales	18
Direcciones	0x92bD46E88931cbcfCFe1a4b7cCE1847D6fA74FAD
Explorar	https://bscscan.com/token/0x92bD46E88931cbcfCFe1a4b7cCE1847D6fA74FAD
Características	Suministro limitado, capacidades de quemado (burnable)

El Utility Token Aztlan ha sido creado en base a las reglas de un ERC20 con un suministro limitado de 100,000,000 unidades dentro de la Binance Smart Chain en el contrato:

0x92bD46E88931cbcfCFel84b7cCE1847D6fA74FAD

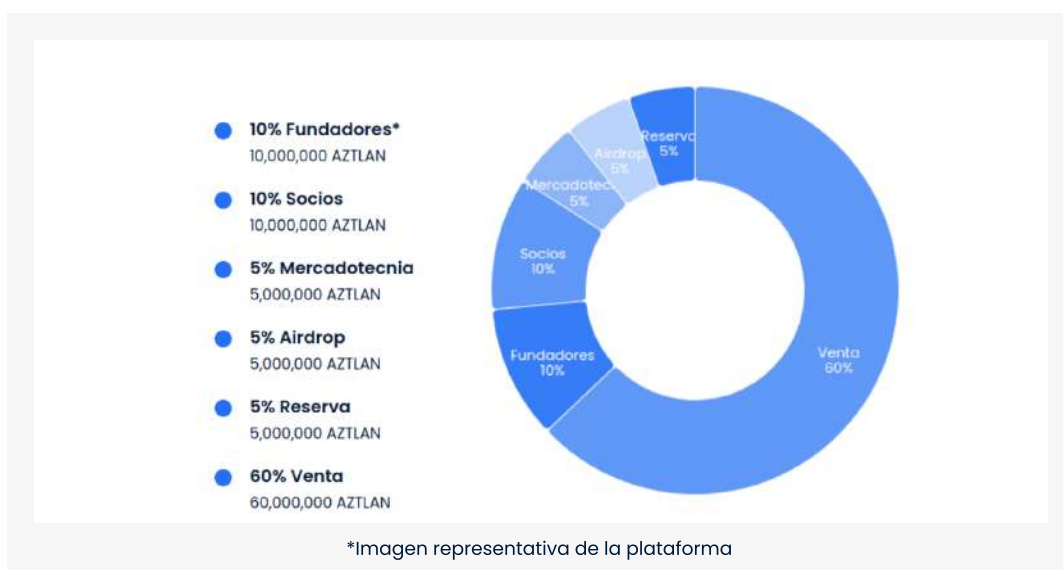
El código fuente de dicho contrato ha sido validado y puede ser sometido a auditoría de cualquier miembro de la red:



Aztlan Token tiene la posibilidad de ser quemado(burnable) para controlar la inflación y para mantener la estabilidad del precio.

Distribución del token

Aztlan Token estará distribuido de la siguiente manera:



*Los fundadores no tendrán acceso a sus tokens hasta 6 meses después de la puesta en venta.

Distribución Inicial

Para la distribución inicial del token, se llevarán a cabo actividades tipo Airdrop para aumentar la comunidad en redes sociales, así como para atraer talento latinoamericano para la creación de contenido.

Adicionalmente, el 50% de los tokens destinados para intercambio (30,000,000), podrán ser adquiridos en modalidad crowdfunding dentro de la plataforma descentralizada DODOEX durante un periodo de 3 semanas.

Posteriormente, al llegar a la meta establecida, los recursos captados en dicha plataforma, se utilizarán para generar una alberca de liquidez (Liquidity Pool) en la plataforma descentralizada PancakeSwap con el 50% restante de los tokens destinados para intercambio (30,000,000).

Marco legal mexicano

Dentro del marco legal mexicano, podemos encontrar La Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera (Ley Fintech), la cual refiere en uno de sus artículos lo siguiente:

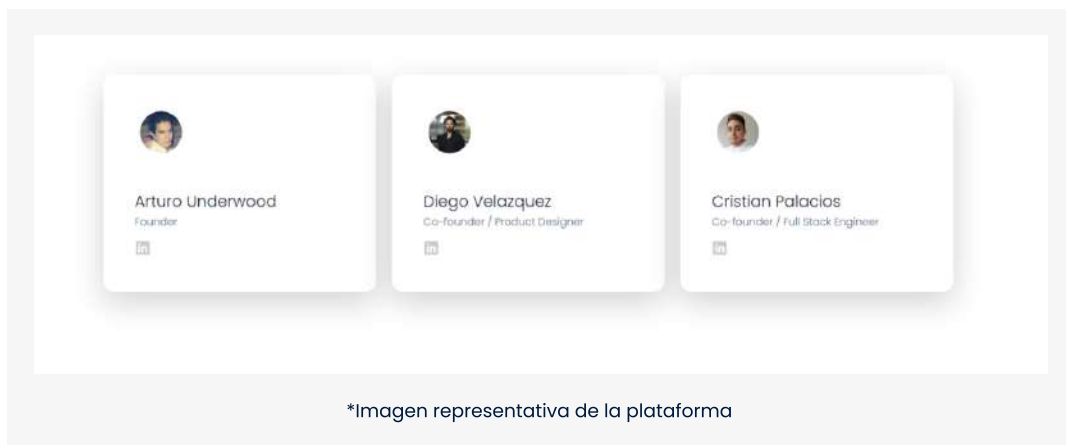
“Se considera activo virtual la representación de valor registrada electrónicamente y utilizada entre el público como medio de pago para todo tipo de actos jurídicos y cuya transferencia únicamente puede llevarse a cabo a través de medios electrónicos.”

(Ley Fintech, 2018, Artículo 30)

En virtud de lo anterior, los Utility Tokens tales como Aztlan, no se encuentran bajo el marco regulatorio que comprende la Ley Fintech, ya que únicamente brindan a los tenedores del mismo, la posibilidad de verificarse dentro de Aztlan Market, obtener acceso a beneficios dentro de la misma plataforma así como los servicios que ahí se ofertan. Como su adquisición no se puede realizar con moneda de curso legal y al no existir captación de recursos, no se pueden considerar como un instrumento de inversión, ya que los usuarios tenedores del Utility Token no tendrán ninguna participación en derechos corporativos, ni tendrán ningún tipo de derecho sobre Aztlan Market. La finalidad del mismo está única y exclusivamente definida para el uso de la plataforma.

Equipo

El equipo de Aztlan Market se conforma de un grupo de ingenieros emprendedores mexicanos con experiencia en proyectos previos en el sector Legal, Asegurador, Financiero, Diseño y de IT, empleando tecnología Blockchain y logrando siempre los estándares más altos dentro de su área de competencia.



Roadmap

<https://beta.aztlan.market/road-map>

Contacto

contacto@aztlan.market

Legales

<https://beta.aztlan.market/privacidad>

<https://beta.aztlan.market/terminos-y-condiciones>

Referencias

EIP712: <https://eips.ethereum.org/EIPS/eip-712>

ERC20: <https://eips.ethereum.org/EIPS/eip-20>

ERC721: <https://eips.ethereum.org/EIPS/eip-721>

IPFS: <https://docs.ipfs.io/>

DODOEX: <https://dodoex.io/>

PancakeSwap: <https://pancakeswap.finance/info/pools>

Glosario

ADMINISTRACIÓN DE ACTIVOS DIGITALES (DAM): Software que se encarga del almacenamiento, organización y propagación de activos digitales dentro de una red central. Un activo digital comprende videos, música, fotos, documentos y otros tipos de medios digitales.

ADMINISTRACIÓN DE DERECHOS DIGITALES (DRM): Término general para referirse a cualquier plataforma que controla todos los materiales digitales que poseen derechos de autor. Es responsable de proteger el contenido publicado por un creador, evitando que un tercero modifique, distribuya o borre el contenido de manera no solicitada.

AIRDROP: Es la distribución gratuita de tokens que se realiza a múltiples billeteras de miembros de una comunidad como recompensa o compensación por llevar a cabo ciertas tareas. Los airdrops se distribuyen para atraer nuevos seguidores y construir una comunidad más grande.

APLICACIÓN DESCENTRALIZADA (DApp): Aplicación que funciona sin necesidad de intermediarios, en una red descentralizada, donde los usuarios tienen el control total de sus operaciones.

BILLETERAS (WALLETS): Son un tipo de billeteras digitales que proporcionan las herramientas necesarias para interactuar con la blockchain, a través de una llave pública y una llave privada, incluyendo también la ubicación pública de los tokens en la cadena.

BINANCE: El principal exchange de criptomonedas del mundo. Su ecosistema está compuesto por un centro de aprendizaje, un espacio para el trading y una plataforma para lanzar tokens.

BLOCKCHAIN: La blockchain es, como su nombre lo indica, una estructura de datos organizada en forma de bloques interconectados que crean una cadena infinita. Cuando un nuevo bloque se une a la cadena, se incluye el hash del bloque previo, por lo tanto, cambiar la información de un único bloque crea una ruptura en la cadena y todos los bloques deben ser recodificados.

BNB: La criptomoneda nativa de la plataforma Binance.

Busqueda inversa: Es una tecnología de búsqueda que recibe un archivo de tipo imagen como entrada y regresa resultados relacionados con la imagen. Los usos prácticos de la búsqueda inversa de imágenes incluyen: encontrar la fuente de información de una imagen, buscar contenido duplicado y asegurar el cumplimiento de las regulaciones de derecho de autor.

Criptoarte: Categoría artística que reúne archivos digitales encriptados en alguna cadena de bloques.

Criptografía: Conjunto de técnicas que permiten alterar y modificar mensajes o archivos para que no puedan ser leídos por usuarios no autorizados.

Criptomoneda: Moneda o moneda digital que trabaja con el sistema blockchain. Entre las más famosas se encuentran Bitcoin, Binance Coin, Ethereum, Litecoin, Dogcoin y Ripple. Las monedas tienen distintos valores y su valor depende de la especulación.

Crowdfunding: Es una forma de financiar un proyecto o nuevo emprendimiento recaudando pequeñas cantidades de dinero de un colectivo de individuos, en particular de la comunidad online.

ERC-20: Término estándar para referirse a un token fungible en Ethereum.

ERC-721: Término estándar para referirse a un token no fungible en Ethereum.

ETHER: La criptomoneda nativa de Ethereum es la segunda criptomoneda más exitosa del mercado.

ETHEREUM: Plataforma blockchain pública creada en el año 2015 por Vitalik Buterin, que almacena aplicaciones descentralizadas y colaborativas. La plataforma se encuentra respaldada por una red de nodos abierta y descentralizada y una comunidad de desarrolladores.

EXCHANGE: Plataforma o mercado de intercambio que permite realizar transacciones con criptomonedas y dinero FIAT. En estas casas de cambio, el precio de mercado de cada criptomoneda se establece a partir de la oferta y la demanda.

FINANZAS DESCENTRALIZADAS (De-Fi): Las finanzas descentralizadas son un ecosistema digital que lleva a cabo acciones financieras con la libertad y seguridad de internet, donde los intercambios de valor o información se realizan entre usuarios, en forma de transacciones.

HASH: Una función hash es un código de salida (único y alfanumérico) que se obtiene a partir de una cadena de entrada. Se genera a través de un algoritmo, asegurando que la entrada se encuentre encriptada y permitiéndonos saber si la cadena original ha sido alterada.

MAINNET (Red principal): es la red blockchain principal en la que un proyecto se ejecuta después de una serie de pruebas en la testnet (red de pruebas). Se considera como el producto final de un proyecto.

MINERÍA: De esta forma se conoce la validación de transacciones. Como se trata de un sistema descentralizado, deben existir grupos de personas que se conocen como mineros y que llevan a cabo este trabajo, recibiendo unidades crypto como recompensa.

NFT (Token No Fungible): Es un elemento digital administrado por una blockchain. Es el token de arte crypto. Fueron lanzados en el año 2017 a través de la red blockchain de la moneda Ethereum. Todo o casi todo puede convertirse en un NFT, desde arte digital, dominios de internet, cartas, entradas a eventos, canciones, videos, entre muchos otros.

NODO: Componente dentro de la red blockchain que valida la conexión entre transacciones y bloques.

PEER TO PEER (P2P): La conexión de dos o más computadoras operando sin la ayuda de una red centralizada.

PRUEBA DE PARTICIPACIÓN (PoS): Acción de bloquear tus monedas. Cuanto mayor sea la cantidad de monedas que tengas en tu billetera, mayor será la probabilidad de ser elegido para minar el siguiente bloque.

PRUEBA DE TRABAJO (PoW): Mecanismo que permite agrupar transacciones en bloques que son encadenados para crear una blockchain. Una gran cantidad de cálculo arbitrario se necesita para resolver hash de desafíos.

TARIFA DE GAS: Es la unidad de energía computacional que se utiliza para realizar acciones en la blockchain: encriptar información o cualquier transacción. Por lo tanto, en el momento en que alguien crea un token, la tarifa de gas también se cobra en criptomoneda.

TECNOLOGÍA DE REGISTRO DISTRIBUIDO (DLT): Base de datos que registra información que se encuentra distribuida entre distintos servidores. Las tecnologías blockchain son un tipo de DLT que almacenan transacciones en forma de bloques.

TOKEN: Es una unidad de valor, es un tipo de criptomoneda que representa “algo” que no es una transacción monetaria. Existen tokens fungibles (que pueden ser divisibles) y tokens no-fungibles o NFT (que no son divisibles).

TESTNET (Red de pruebas): es un ambiente seguro para que los desarrolladores experimenten y ejecuten pruebas de la funcionalidad de un proyecto de manera segura, en una red independiente, sin arriesgar la integridad de la red blockchain principal.

TRADING: Es la especulación y venta de activos digitales listados, basada en Análisis Técnico(TA), que tiene como objetivo obtener beneficios económicos.

WEB3: Es la tercera generación de tecnología de Internet. Las aplicaciones Web3 se ejecutan en blockchains, redes descentralizadas o muchos nodos punto a punto (servidores), o una combinación de estos, en lugar de ejecutarse en un único servidor y almacenar información en una única base de datos. Esta tecnología posee un inmenso potencial en términos de eficiencia, transparencia, conectividad y productividad.